

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования  
«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт компьютерных технологий и информационной безопасности

## РАСПОРЯЖЕНИЕ

«26» февраля 2015 г.

№18

г. Таганрог

### **О проведении конкурсного отбора лекторов общеинститутских дисциплин, планируемых на 2015–2016 учебный год для студентов направлений Института компьютерных технологий и информационной безопасности**

1. В соответствии с «Положением о порядке проведения и критериях конкурсного отбора лекторов общеинститутских дисциплин, планируемых для студентов направлений и специальностей Института компьютерных технологий и информационной безопасности», утвержденным распоряжением директора Института компьютерных технологий и информационной безопасности от 10.02.2015 №9, объявляется конкурс лекторов на чтение дисциплин.

2. Организатором конкурса является дирекция Института компьютерных технологий и информационной безопасности.

Контактный телефон: 8(8634) 360-450; e-mail: [aelyz@sfedu.ru](mailto:aelyz@sfedu.ru).

Конкурсная документация размещена на официальном сайте Института компьютерных технологий и информационной безопасности, расположена в сети Интернет по адресу <http://ictis.sfedu.ru/konkurs> и доступна для свободного ознакомления.

3. Количество выносимых на конкурс лотов по направлениям бакалавриата и специалитета – 7. Параметры лотов приведены в Приложении №1.

4. Срок предоставления заявок – 05.03.2015.

5. Заседание конкурсной комиссии по рассмотрению поступивших заявок провести 10.03.2015 в 10<sup>00</sup> в ауд. И-241.

Директор ИКТИБ

Г.Е. Веселов

**Параметры лотов конкурсного отбора лекторов общеинститутских дисциплин,  
планируемых на 2015–2016 учебный год для студентов направлений бакалавриата и специальностей  
Института компьютерных технологий и информационной безопасности**

№ лота	Кол-во потоков, направления	Наименование дисциплины	Содержание дисциплины (дидактические единицы)	Объем дисциплины		Форма промежуточной аттестация	Семестр реализации
				ЗЕТ	по видам аудиторных занятий, час.		
19	1, направления 01.03.02; 09.03.02; 27.03.03	Экология	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Биосфера и человек: структура биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды, экология и здоровье человека</li> <li>- Глобальные проблемы окружающей среды</li> <li>- Экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы</li> <li>- Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды</li> <li>- Применение знаний в области экологии для обоснования профессиональных решений.</li> <li>- Оценка воздействия на окружающую среду объектов профессиональной деятельности</li> </ul>	2	Лекционные – 18 Практические – 18	зачет	2(4)

№ лота	Кол-во потоков, направления	Наименование дисциплины	Содержание дисциплины (дидактические единицы)	Объем дисциплины		Форма промежуточной аттестация	Семестр реализации
				ЗЕТ	по видам аудиторных занятий, час.		
20	1, направления 01.03.02; 27.03.03	Химия	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Строение вещества</li> <li>- Периодическая система Д.И. Менделеева</li> <li>- Химическая связь</li> <li>- Строение молекул</li> <li>- Межмолекулярное взаимодействие</li> <li>- Строение кристаллов</li> <li>- Химическая термодинамика</li> <li>- Химическая кинетика</li> <li>- Дисперсные системы</li> <li>- Растворы</li> <li>- Электролитическая диссоциация</li> <li>- Окислительно-восстановительные реакции</li> <li>- Основы электрохимии</li> <li>- Коррозия металлов</li> <li>- Средства защиты от коррозии</li> </ul>	2	Лекционные – 18 Практические – 18	зачет	1(2)
21	1, направления: 10.03.01 10.05.02 10.05.03 10.05.05	Математические основы криптологии	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Группы и подгруппы</li> <li>- Гомоморфизмы</li> <li>- Группы перестановок</li> <li>- Абелевы группы</li> <li>- Кольца и идеалы</li> <li>- Поля и тела</li> <li>- Элементы теории чисел и криптографии с открытым ключом</li> </ul>	2	Лекционные – 18 Практические – 18	зачет	5

№ лота	Кол-во потоков, направления	Наименование дисциплины	Содержание дисциплины (дидактические единицы)	Объем дисциплины		Форма промежуточной аттестация	Семестр реализации
				ЗЕТ	по видам аудиторных занятий, час.		
22	1, направления 01.03.02; 02.03.03	Уравнения математической физики	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Классификация уравнений МФ</li> <li>- Уравнение колебаний</li> <li>- Уравнение теплопроводности</li> <li>- Стационарные уравнения</li> <li>- Метод квазиобращения решения некорректных задач УМФ</li> <li>- Обобщенные решения задач УМФ</li> <li>- Численное решение задач МФ</li> </ul>	4	Лекционные – 36 Практические – 36	зачет	6
23	1, направления и специальности 09.03.02; 09.03.03; 10.03.01; 10.05.03; 10.05.05	Организация ЭВМ и периферийные устройства	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Основы построения ЭВМ (общий принцип работы, извлечение команд, конвейерная обработка, выполнение режимов доступа (сегментный и страничный), организация памяти, виртуальная память, устройство управления, оборудование компьютера, операционная система, API-функции, материнская плата, интерфейсы ввода-вывода)</li> <li>- Основные технические компоненты ЭВМ (видеосистемы (ЖК монитор); дисководы CD (DVD); контроллер жёсткого диска; контроллер прямого доступа; клавиатура и мышь; таймер и контроллер прерывания; универсальный асинхронный приёмопередатчик (COM-порт) и контроллер прерывания; принтеры и сканеры, преобразователи сигналов (АЦП и ЦАП)</li> <li>- Современные архитектуры ВС (процессоры параллельной обработки с памятью совместного использования, вычислительные системы с коммутацией каналов; проблемно-ориентированные вычислительные структуры)</li> </ul>	3	Лекционные – 36 Лабораторные – 18	зачет	2

№ лота	Кол-во потоков, направления	Наименование дисциплины	Содержание дисциплины (дидактические единицы)	Объем дисциплины		Форма промежуточной аттестация	Семестр реализации
				ЗЕТ	по видам аудиторных занятий, час.		
24	2, направления и специальности 02.03.03; 09.03.01; 09.03.04; 09.05.01; 10.05.02	Аппаратные средства вычислительной техники	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Основы построения ЭВМ (общий принцип работы, извлечение команд, конвейерная обработка, выполнение режимов доступа (сегментный и страничный), организация памяти, виртуальная память, устройство управления, оборудование компьютера, операционная система, API-функции, материнская плата, интерфейсы ввода-вывода)</li> <li>- Механизмы обработки информации: взаимодействие процессора с портами ПУ; способы обмена данными (прерывание и прямой доступ); контроль данных; адресация команд и данных</li> <li>- Базовые микропроцессорные устройства (структуры микропроцессора, микроконтроллера и принцип их функционирования). Сопряжение микроконтроллера с внешними блоками</li> <li>- Основные технические компоненты ЭВМ (видеосистемы (ЖК монитор); дисководы CD (DVD); контроллер жёсткого диска; контроллер прямого доступа; клавиатура и мышь; таймер и контроллер прерывания; универсальный асинхронный приёмопередатчик (COM-порт) и контроллер прерывания;</li> </ul>	5	Лекционные – 44 Лабораторные – 28	экзамен	5

			<p>принтеры и сканеры, преобразователи сигналов (АЦП и ЦАП)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Современные архитектуры ВС (процессоры параллельной обработки с памятью совместного использования, вычислительные системы с коммутацией каналов; проблемно-ориентированные вычислительные структуры)</li> </ul>				
25	<p>2, направления и специальности 09.03.01; 09.05.01; 10.05.02; 27.03.03</p>	Цифровая схемотехника	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные понятия и тенденции развития цифровой схемотехники</li> <li>- Статические, динамические и другие характеристики интегральных микросхем</li> <li>- Построение функциональных и принципиальных схем с использованием цифровых логических элементов, триггеров, регистров, дешифраторов, мультиплексоров с использованием одноименных микросхем</li> <li>- Основы структурной и функциональной организации демultipлексоров, шифраторов, двоичных сумматоров, схем сравнения, схем контроля четности, двоичных счетчиков, синтез устройств с памятью</li> </ul>	3	<p>Лекционные – 18 Практические – 18 Лабораторные – 18</p>	зачет	4